SMD MICROPROCESSOR CRYSTAL

7.0 x 4.1 x 2.0mm

ABLS7M2

RoHS / RoHS II Compliant

Moisture Sensitivity Level (MSL) – This product is Hermetically Sealed and not Moisture Sensitive - MSL = N/A: Not Applicable

FEATURES:

- Reduced footprint from the standard HC/49US package
- Low profile: 2.0mm max. height
- Suitable for RoHS compliant reflow
- Tight stability & extended temperature options
- High reliability & Cost effective
- Resistance welded metal package

APPLICATIONS:

- Wireless Applications
- Home electronics
- Computers, modems, and communications
- Microprocessors

STANDARD SPECIFICATIONS:

Parameters	Minimum	Typical	Maximum	Units	Notes
Frequency Range*	12.0		40.0	MHz	
Standard Frequencies	12.0, 12.288, 13.5, 13.56, 14.31818, 14.7456, 16.0, 18.432, 20.0, 20.5, 24.0, 24.576, 25.0, 26.0, 27.0			MHz	
Operation Mode	Fundamental (AT-cut)				
Operating Temperature	0		+70	ºC	See options
Storage Temperature	-40		+125	ºC	
Frequency Tolerance @+25ºC	-50		+50	ppm	See options
Frequency Stability over the Operating Temperature (ref. to +25ºC)	-50		+50	ppm	See options
Equivalent series resistance (R1) @+25ºC			60	Ω	12.000 ~ 16.000MHz
			40		16.001 ~ 30.000MHz
			25		30.001 ~ 40.000MHz
Shunt capacitance (C0)			5	pF	
Load capacitance (CL)	18			pF	Standard (See options if other than STD)
Drive Level		50	100	µW	
Aging	-5		+5	ppm	@25ºC±3ºC First year
Insulation Resistance	500			MΩ	@ 100Vdc ± 15V
Drive level dependency (DLD)	10nw ~ 100uw, 12 points Change in ESR (Maximum - Minimum) over DLD range < 30% ESR max.				

*** Please contact Abracon for other frequencies.**

SMD MICROPROCESSOR CRYSTAL

7.0 x 4.1 x 2.0mm

ABLS7M2

RoHS / RoHS II Compliant

PART IDENTIFICATIONS: (left blank if standard)

ABLS7M2 - [ ] MHz - [ ] - [ ] - [ ][ ][ ] - [ ]

Frequency in MHz
Please specify the frequency in MHz. e.g.
12.000MHz
14.31818MHz

Load Capacitance (pF)
Please specify CL (Minimum 8pF) in pF or S for series

Custom ESR if other than standard
R□
□: Specify a value in Ω (e.g.: R40)

Operating Temp.

Blank: 0°C ~ +70°C
A: -10°C ~ +60°C
B: -20°C ~ +70°C
C: -30°C ~ +70°C
N: -30°C ~ +85°C
D: -40°C ~ +85°C
J: -40°C ~ +105°C
K: -40°C ~ +125°C

Freq. Tolerance

Blank: ± 50 ppm
1: ± 10 ppm
7: ± 15 ppm
2: ± 20 ppm
3: ± 25 ppm
4: ± 30 ppm

Freq. Stability (See Table 1 for details)

Blank: ± 50 ppm
U: ± 10 ppm
G: ± 15 ppm
X: ± 20 ppm
W: ± 25 ppm
Y: ± 30 ppm
H: ± 35 ppm
Q: ± 100 ppm

Packaging

Blank: Bulk
T: Tape & Reel

Table 1 Available Combinations of Operating Temp. and Freq. Stability

Operating Temp.	Freq. Stability							
	U:±10ppm	G:±15ppm	X:±20ppm	W:±25ppm	Y:±30ppm	H:±35ppm	Std.:±50ppm	Q:±100ppm
A: -10°C ~ +60°C	√	√	√	√	√	√	√	√
Std.: 0°C ~ +70°C	√	√	√	√	√	√	√	√
B: -20°C ~ +70°C		√	√	√	√	√	√	√
C: -30°C ~ +70°C			√	√	√	√	√	√
N: -30°C ~ +85°C					√	√	√	√
D: -40°C ~ +85°C					√	√	√	√
J: -40°C ~ +105°C							√	√
K: -40°C ~ +125°C								√

Note: Please contact Abracon for other frequency stability and operating temperature range options.

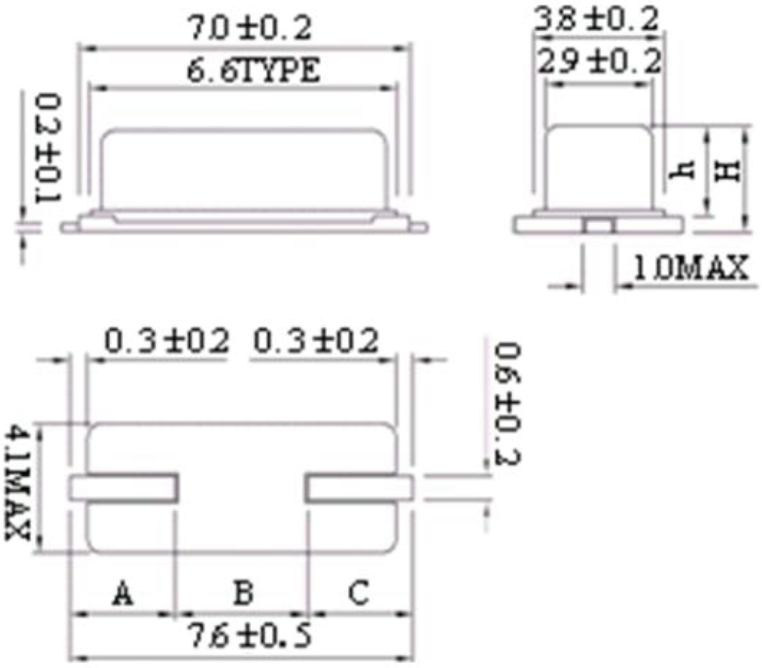
SMD MICROPROCESSOR CRYSTAL

ABLS7M2

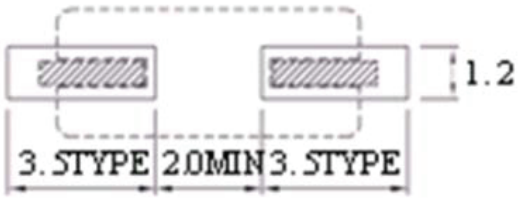
RoHS / RoHS II Compliant

7.0 x 4.1 x 2.0mm

OUTLINE DIMENSION:



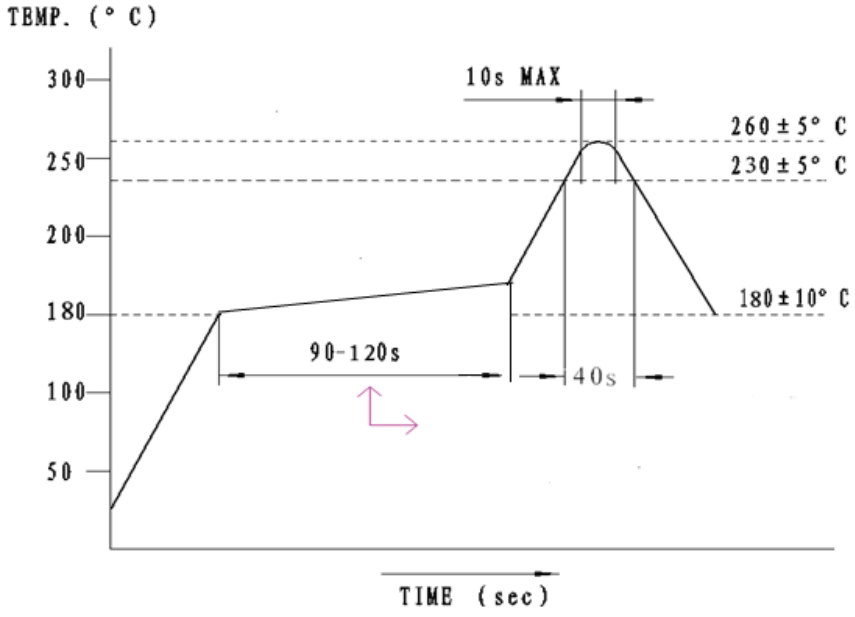
Recommended Land Pattern



A	2.6±0.2
B	2.4±0.1
C	2.6±0.2
H	1.9 typ. 2.0 max.
h	1.4 typ.

Dimensions: mm

REFLOW PROFILE:



SMD MICROPROCESSOR CRYSTAL

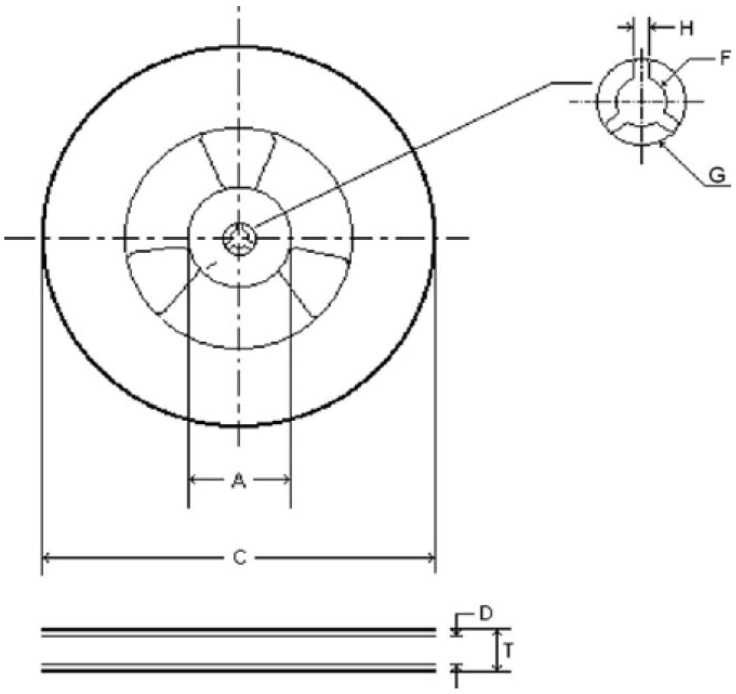
ABLS7M2

RoHS / RoHS II Compliant

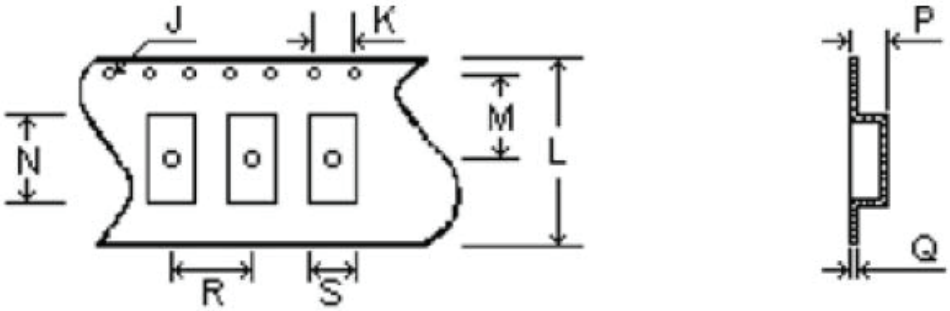
7.0 x 4.1 x 2.0mm

TAPE & REEL:

T = tape and reel (3000pcs/reel)



No.	Dimensions (mm)
A	100 ± 1.0
C	330 ± 2.0
D	16.4 ± 1.0
T	20.4 ± 0.5
F	13.0 ± 0.2
G	20.2 min.
H	1.5 min.



No.	Dimensions (mm)
J	Ø1.5
K	4.0 ± 0.1
L	16.0 ± 0.3
M	7.5 ± 0.1
N	9.4 ± 0.1
P	2.5 ± 0.1
Q	0.3 ± 0.05
R	8.0 ± 0.1
S	4.4 ± 0.1

Dimensions: mm

ATTENTION: Abracon Corporation's products are COTS – Commercial-Off-The-Shelf products; suitable for Commercial, Industrial and, where designated, Automotive Applications. Abracon's products are not specifically designed for Military, Aviation, Aerospace, Life-dependant Medical applications or any application requiring high reliability where component failure could result in loss of life and/or property. For applications requiring high reliability and/or presenting an extreme operating environment, written consent and authorization from Abracon Corporation is required. Please contact Abracon Corporation for more information.

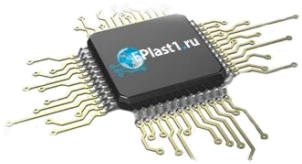
Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits,General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-02-42
Электронная почта: org@eplast1.ru
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.